

Cara uji kelengkungan dan kemiringan pada kain tenun atau kain rajut

PENDAHULUAN

Penyusunan Standar Nasional Indonesia Cara Uji Lengkungan dan Kemiringan pada Kain Tenun dan Kain Rajut dimaksudkan meningkatkan mutu produk dalam negeri dan melindungi pemakai serta mendorong produk dalam negeri.

Penyelenggaraan Prakon diselenggarakan di Bandung pada tanggal 15 dan 16 Januari 1996.

Rapat Konsensus diselenggarakan pada tanggal 15 Maret 1996 di Jakarta. Hadir dalam Prakon adalah Instansi terkait, Lembaga Uji, Asosiasi dan Produsen.

Sebagai acuan utama dalam standar ini adalah :

1. ASTM Standard. D 3882 - 88. Standard Test Method for Bow and Skewness in Woven and Knitted Fabrics.
2. JIS L 1096 - 1990. Bowing
3. Methods of Test for Textile (1963) : BS. 2819 - 1957, Determination of Bow and Skewness in Woven Fabrics
4. Textile Handbook. Nagoya

DAFTAR ISI

	Halaman
PENDAHULUAN	i
DAFTAR ISI	ii
1. RUANG LINGKUP	1 dari 5
2. ISTILAH DAN DEFINISI	1 dari 5
3. CARA PENGAMBILAN CONTOH	2 dari 5
4. CARA UJI	2 dari 5

CARA UJI LENGKUNGAN DAN KEMIRINGAN PADA KAIN TENUN ATAU KAIN RAJUT

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi istilah dan definisi, cara pengambilan contoh serta cara uji lengkungan dan kemiringan pada kain tenun atau kain rajut.

2. ISTILAH DAN DEFINISI

2.1 Lengkungan (Bow) adalah pakan/course yang membentuk garis lengkung terhadap pinggir kain tenun/rajut (Gambar 1.a.).

2.2 Lengkungan ganda (double bow) adalah bentuk dua lengkungan yang terjadi kearah yang sama menyerupai bentuk M atau W bergantung pada arah pengamatan (Gambar 1.b.).

2.3 Lengkungan ganda terbalik (double reverse bow) adalah dua lengkungan yang berlawanan arah (Gambar 1.d.).

2.4 Lengkungan kait (hooked bow) adalah lengkungan pada satu pinggir kain berbentuk kait (Gambar 1.e.).

2.5 Lengkungan kait ganda (double hooked bow) adalah satu lengkungan yang terjadi berbentuk kait pada kedua pinggir kain, melengkung berlawanan arah (Gambar 1.c.).

2.6 Kemiringan (skewness) adalah pakan/course yang membentuk garis miring terhadap pinggir kain tenun/rajut (Gambar 2.).

3. CARA PENGAMBILAN CONTOH

3.1 Pengambilan contoh sesuai dengan SNI 08-0614 - 1989, *Cara Pengambilan Contoh Kain untuk Pengujian dan Penerimaan Lot*.

Satu meter dekat ujung gulungan kain tidak boleh digunakan sebagai contoh.

3.2 Contoh uji diambil sekurang-kurangnya 1 (satu) meter.

3.3 Pengukuran besarnya lengkungan atau kemiringan dilakukan sekurang-kurangnya pada tiga tempat sepanjang contoh uji.

3.4 Untuk contoh uji tertentu misalnya pada pakaian jadi, jarak antara dua jahitan dianggap sebagai lebar kain.

4. CARA UJI

4.1 Prinsip

4.1.1 Uji lengkungan

Contoh uji dibentangkan lurus arah lusi/wale diatas meja datar.

Penggaris siku diletakkan melintang tegak lurus pinggir kain melalui titik ujung lengkungan yang sudah ditandai.

Jarak terjauh antara penggaris dengan lengkungan diukur.

Nilai lengkungan dihitung berdasarkan perbandingan jarak tertinggi puncak kurva terhadap lebar kain dinyatakan dalam persen.

4.1.2 Uji kemiringan

Contoh dibentangkan lurus arah lusi/wale diatas meja datar.

Penggaris siku diletakkan melintang tegak lurus pinggir kain melalui salah satu titik kemiringan pada pinggir kain.

Jarak penyimpangan diukur pada pinggir kain paling luar. Nilai kemiringan dihitung berdasarkan perbandingan jarak penyimpangan pada pinggir kain paling luar terhadap lebar kain dinyatakan dalam persen.

4.2 Peralatan

4.2.1 Meja datar

4.2.2 Penggaris logam atau alat ukur pita logam dengan skala milimeter (mm), panjang minimum 1 m.

4.2.3 1 set penggaris siku besar.

4.2.4 Pensil berwarna yang lunak.

4.3 Persiapan Contoh Uji

4.3.1 Bentangkan kain pada permukaan yang rata tanpa ada tegangan dari segala arah.

4.3.2 Kondisikan contoh uji pada ruang kondisi standar sampai mencapai keseimbangan lembab, sesuai SNI 08-0262-1989, *Kondisi Contoh Uji untuk Pengujian Serat, Benang dan Kain Kapas*.

4.4 Prosedur

4.4.1 Ukur lebar kain dalam milimeter (mm)

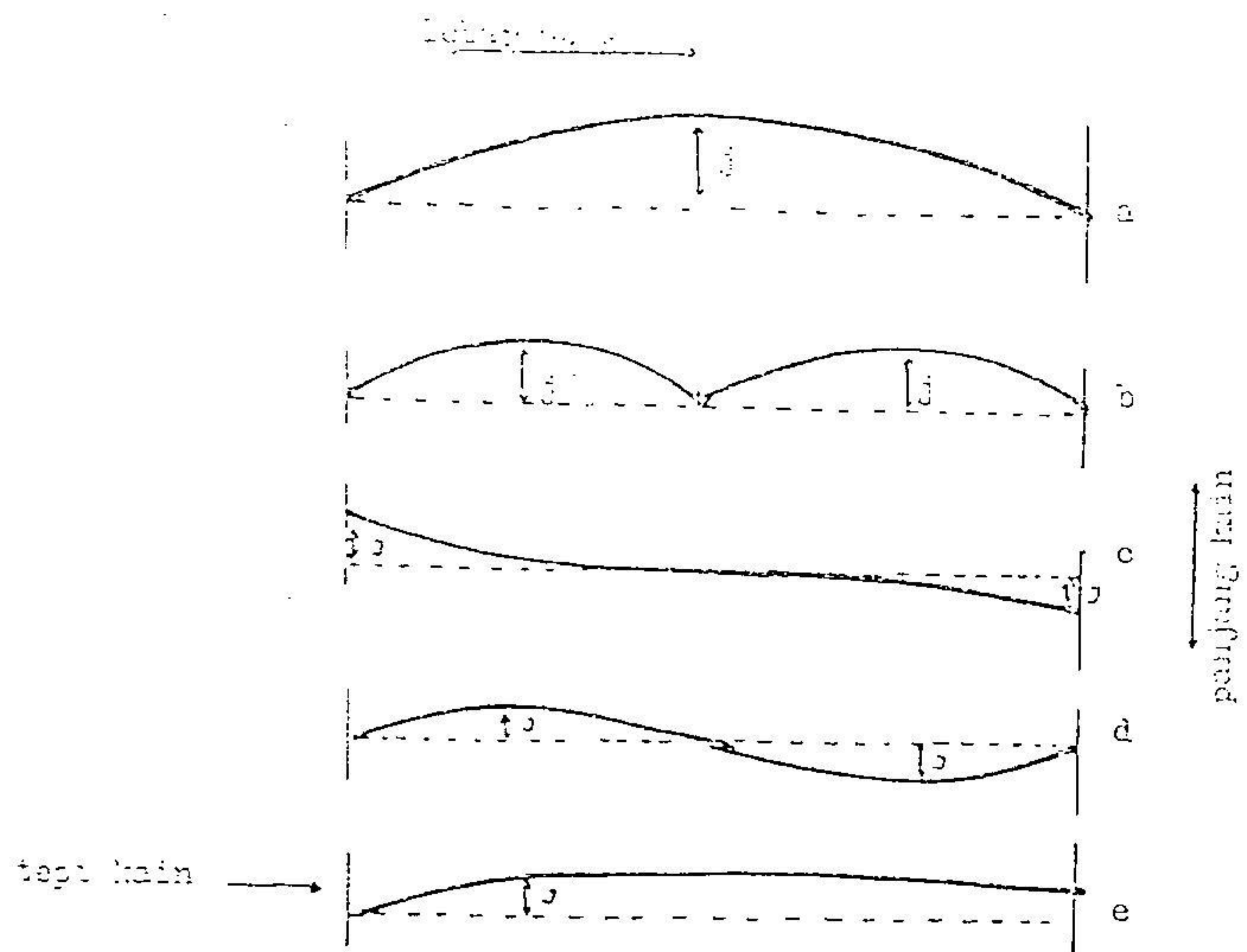
4.4.2 Tandai sepanjang pakan/course pada kain dengan menggunakan pensil berwarna. Apabila pakan pada kain tenun sulit ditandai lakukan penandaan dengan cara mencabut satu atau dua helai pakan.

4.4.3 Letakkan penggaris siku tegak lurus pinggir kain pada titik awal yang sama dengan tanda pakan/course.

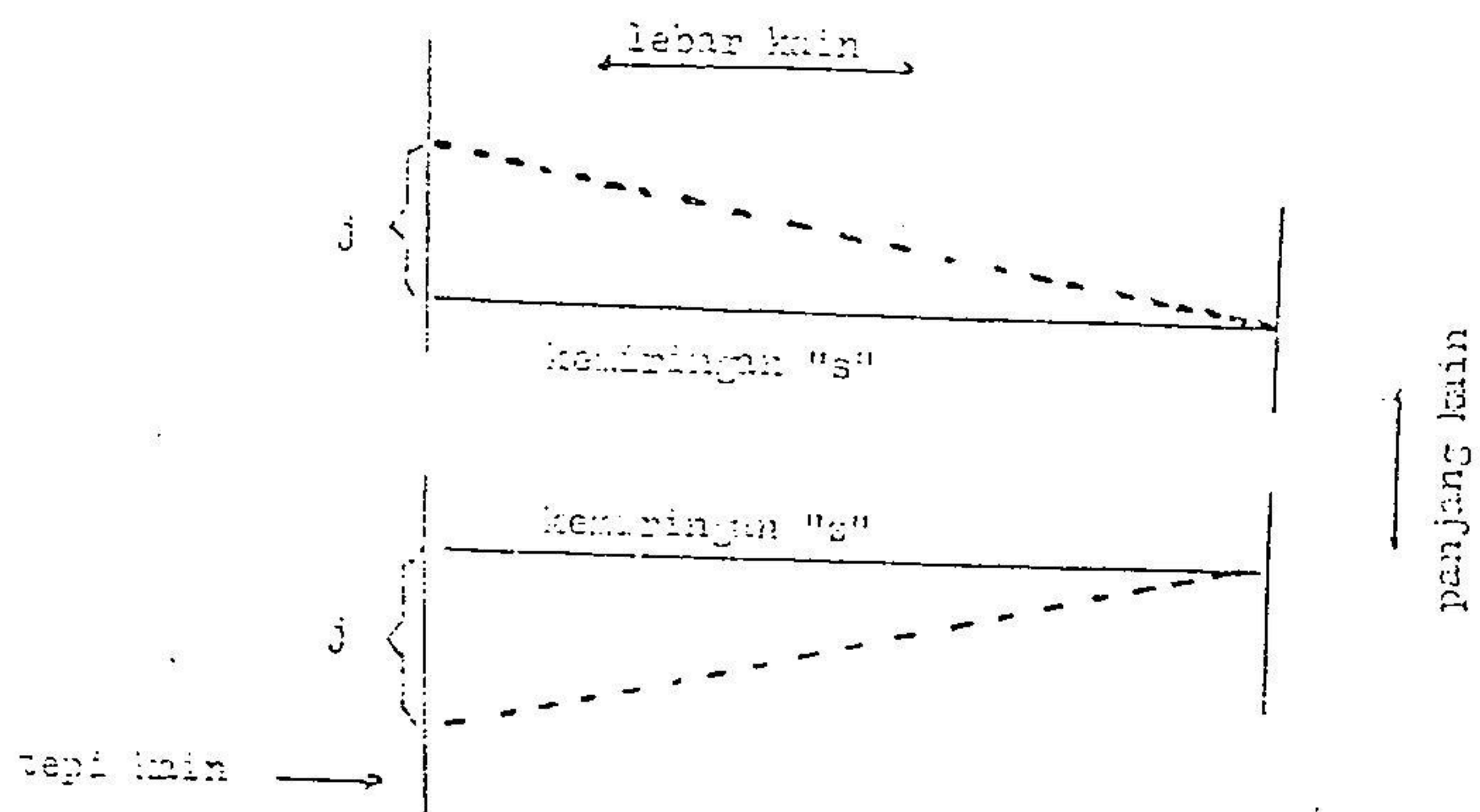
4.4.4 Lakukan pekerjaan 4.4.2. dan 4.4.3. sekurang-kurangnya pada 3 tempat sepanjang contoh uji.

4.4.5 Pengukuran lengkungan (bow)

Ukur dalam mm, jarak terjauh antara penggaris siku dengan tanda arah pakan/course paralel pinggir kain (gambar 1).



Gambar 1
Jenis Lengkungan (bow)



Gambar 2
Bentuk Kemiringan (skewness)

4.4.6 Pengukuran kemiringan (skewness)

Ukur dalam mm. jarak antara penyimpangan kemiringan pakan/course terhadap penggaris siku tepat pada pinggir kain (gambar 2).

4.5 Perhitungan

4.5.1 Hitung nilai lengkungan yang terjadi dalam persen sebagai berikut:

$$\% \text{ lengkungan (Bow)} = \frac{J}{L} \times 100\%$$

J = Jarak tertinggi antara tanda pakan/course dengan penggaris siku (mm).

L = Lebar kain (mm)

4.5.2 Hitung nilai kemiringan yang terjadi dalam persen sebagai berikut:

$$\% \text{ kemiringan (skewness)} = \frac{J}{L} \times 100\%$$

J = Jarak penyimpangan benang pakan/course terhadap penggaris siku (mm).

L = Lebar kain (mm).

4.5.3 Untuk lengkungan ganda hitung persen lengkungan dari penyimpangan maksimum.

4.6 Laporan

Laporkan hal-hal sebagai berikut :

4.6.1 No standar cara uji yang digunakan.

4.6.2 Jenis kain contoh uji, kain tenun atau kain rajut.

4.6.3 Nilai kemiringan atau lengkungan dalam persen.

Apabila kemiringan atau lengkungan dinyatakan dalam milimeter atau inci, maka lebar kain harus dicantumkan.

4.6.4 Jenis lengkungan atau kemiringan yang terjadi.



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id